H40® Eco Flex

Mortier-colle minéral éco-compatible pour la pose même en superposition à haute résistance et déformation élevée par cisaillement, idéal dans le GreenBuilding. Monocomposant à émissions réduites de CO_2 et très faibles émissions de substances organiques volatiles, contient des matières premières recyclées. Recyclable comme agrégat en fin de vie.

H40® Eco Flex développe un contact complet du mortier-colle entre le support et le carreau garantissant une adhésion élevée aux sollicitations de cisaillement et une sécurité totale dans les situations les plus difficiles pour la pose de revêtements de sol et de revêtements de tout format et de toute épaisseur.

Plus Produit

- Idéal pour la pose dans les systèmes AquaExpert
- Indiqué pour grès cérame, carreaux céramiques, dalles de grand format, dalles à faible épaisseur et pierres naturelles stables
- Sols et murs, intérieurs, extérieurs
- Technologie SAS® et STC pour garantir l'adhésion dans les conditions réelles de chantier
- Épaisseurs jusqu'à 10 mm
- Temps ouvert et d'ajustabilité ≥ 30 min.

GreenBuilding Rating

eco5

Mineral ≥ 60%	Recycled Mineral ≥ 30%	≤ 250 g/kg	Low Emission	Recyclable
✓	✓	✓	✓	✓
Contenu en minéraux naturels Gris 62% Blanc 62%	Contenu en minéraux recyclés Gris 34% Blanc 62%	Émission de CO_2/kg Gris 244 g Blanc 244 g	Très faibles émissions VOC	Recyclable comme agrégat

H40® Eco Flex

- Catégorie: Inorganiques Minéraux
- Classe: Mortiers-colles Minéraux à Technologie SAS
- Rating: Eco 5

Domaines d'utilisation

Destination d'utilisation
Pose de carrelage de toutes porosités sur supports neufs et anciens, en sol et mur intérieurs, en sol extérieur sur support neuf et en rénovation en sol intérieur sans primaire sur carrelage émaillé. Épaisseur jusqu'à 10 mm.

Matériaux:
- grès cérame, dalles de faible épaisseur, carreaux en céramique, clinker, cotto, mosaïque en pâte de verre et céramique, de tous les types et formats
- pierres naturelles, matériaux recomposés et marbres non sujets aux déformations ou aux taches par absorption d'eau

Supports:
Supports intérieurs:
- en mur: supports admis par les DTU 52.02 P1-1-1 et les cahiers du CSTB n° 3528; beton cellulaire (appliquer auparavant Primer A Eco);
- en sol: supports admis par les DTU 52.2 P1-1-3 et les cahiers du CSTB n° 3529.

Support extérieurs:
- en sol: supports admis par les DTU 52.2 P1-1-3.
- chapes minérales Keracem® Eco Pronto, Keracem® Eco Prontoplus et Rekord® Eco Pronto
- chapes réalisées avec les liants minéraux Rekord® Eco et Keracem® Eco
- enduits en ciment et mortier bâtard
- chapes à base de ciment
- bétons préfabriqués ou coulés sur place
- sols et revêtements existants en carreaux émaillés, carreaux de marbre avec résine et à base de ciment, grès
- systèmes imperméabilisants AquaExpert
- imperméabilisants à base de ciment
- murs en blocs de ciment, béton cellulaire et placoplâtre

Sols et murs, intérieurs et extérieurs, à usage privé, commercial, industriel et pour l'aménagement urbain, même dans les zones sujettes à des écarts thermiques et au gel.

Ne pas utiliser
Sur des enduits à base de plâtre, chapes en anhydrite et béton cellulaire sans l'utilisation de l'isolant de surface éco-compatible à l'eau Primer A; sur des matières plastiques, résilients, métaux et bois; sur les supports sujets à des remontées d'eau continues.

H40® Eco Flex Code: P313 2011/04 - FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

Mode d'emploi

Préparation des supporte
En général les supports à base de ciment doivent être propres, exempts de poussière, huiles et graisses, secs, sans remontées d'humidité et parties friables ou non parfaitement adhérentes telles que résidus de ciment, chaux, et peintures, qui doivent être entièrement éliminées. Le support doit être stable, sans fissures et avoir déjà effectué le retrait hygrométrique de séchage, il doit présenter des résistances mécaniques adaptées à l'utilisation. Les différences de planéité doivent préalablement être comblés avec des produits de ragréage adaptés.
Supports non absorbants: les supports lisses et non absorbants, compacts et bien adhérents, doivent être préparés en les nettoyant avec des produits spécifiques pour le type de salissure présente. En cas d'impossibilité d'effectuer le nettoyage chimique, procéder à l'abrasion mécanique par grenaillage ou scarification de la couche superficielle et à la régularisation, si nécessaire, de la surface obtenue avec des produits nivelants adaptés.
Supports à absorption élevée: sur chapes et enduits très absorbants et à la surface poussiéreuse il est conseillé d'appliquer préalablement l'isolant de surface éco-compatible à l'eau Primer A Eco, en une ou plusieurs couches, selon le mode d'emploi, pour réduire l'absorption d'eau et améliorer l'étalement du mortier-colle.

Préparation
Préparer H40® Eco Flex dans un récipient propre en versant tout d'abord une quantité d'eau égale à environ les ¾ de la quantité nécessaire. Introduire progressivement H40® Eco Flex dans le conteneur en gâchant le mélange avec un malaxeur hélicoïdal opérant du bas vers le haut et à faible nombre de tours (≈ 400/min.). Ensuite, ajouter de l'eau jusqu'à l'obtention d'un mélange de la consistance désirée, homogène et sans grumeaux. Pour obtenir un mélange optimal et gâcher de plus grandes quantités de mortier-colle, il est conseillé d'utiliser un mélangeur électrique à lames verticales et rotation lente. Grâce à la présence des polymères spécifiques à dispersion élevée, H40® Eco Flex est immédiatement prêt à l'emploi. La quantité d'eau figurant sur l'emballage est indicative et varie pour H40® Eco Flex blanc et gris. Il est possible d'obtenir des mélanges à consistance plus ou moins thixotrope en fonction de l'application à effectuer. Ajouter de l'eau en excès n'améliore pas l'ouvrabilité du mortier-colle et peut provoquer des baisses d'épaisseur durant la phase plastique du séchage et réduire les performances finales telles que la résistance à la compression, au cisaillement et l'adhésion.

Application
Appliquer H40® Eco Flex avec une spatule lisse dentée adaptée au format et aux caractéristiques du verso du carreau. Il convient d'étaler, avec la partie lisse de la spatule, une première couche fine en appuyant énergiquement sur le support pour obtenir une adhésion maximale et régulariser l'absorption d'eau; ensuite régulariser l'épaisseur avec l'inclinaison de la spatule. Étaler le mortier-colle sur une surface permettant la pose du revêtement dans les limites du temps ouvert indiqué, en vérifiant souvent qu'il est correct dans la mesure où il peut varier considérablement durant l'application en fonction de différents facteurs tels que l'exposition au soleil et aux courants d'air, l'absorption du support, la température et l'humidité relative de l'air. Appuyer sur chaque carreau pour permettre le contact total et uniforme avec le mortier-colle. En cas de pose dans des environnements sujets à un trafic intense, à l'extérieur, de matériaux à poncer sur place et de format > 900 cm^2, il est indispensable d'utiliser la technique du double étalement, qui garantit la pose sur mortier-colle frais, le mouillage de 100% du du dos du carreau et une valeur d'adhésion maximale. En général, les carreaux en céramique ne nécessitent pas de traitements préliminaires, vérifier cependant l'absence de résidus de poussière ou patines qui ne seraient pas bien accrochés au support.

Nettoyage
Nettoyer les résidus de H40® Eco Flex des outils et des surfaces recouvertes avec de l'eau avant le durcissement du produit.

Autres indications

Applications particulières: le remplacement de l'eau de gâchage par du élastifiant éco-compatible à l'eau Top Latex Eco, confère au mortier-colle une capacité de déformation transversale supérieure. Vérifier la réelle nécessité de déformabilité du système de pose dans la mesure où l'utilisation d'un mortier-colle excessivement déformable, associée à des fonds et matériels de pose à rigidité importante, peut provoquer des ruptures et affaissements précoces et inattendus des revêtements s'ils sont sollicités par des charges élevées ou concentrées. Pour définir le pourcentage de Top Latex Eco à ajouter, en fonction des différents facteurs qui interviennent dans le système à poser, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service.

Joints élastiques: prévoir des joints de désolidarisation et des joints élastiques de fractionnement par carrés de 20/25 m^2 à l'intérieur, 10/15 m^2 à l'extérieur et tous les 8 mètres de longueur en cas de surfaces longues et étroites. Reporter les joints structuraux et les bandeaux de façade sur la surface recouverte.

Cahier des charges

La pose à haute résistance de carreaux en céramique, grès cérame, marbres et pierres naturelles, sera réalisée avec un mortier-colle minéral éco-compatible pour la pose même en superposition à déformabilité élevée par cisaillement, à technologie SAS Shock Absorbing System, conforme à la norme EN 12004 – classe C2 E, GreenBuilding Rating Eco 5, type H40® Eco Flex de la société Kerakoll. Le support de pose devra être compact, sans parties friables, propre et sec et avoir déjà effectué les retraits de séchage. Pour la pose utiliser une spatule dentée de ____ mm pour un rendement moyen de ≈ ____ kg/m^2. Il est nécessaire de respecter les joints existants et de réaliser des joints élastiques de fractionnement tous les ____ m^2 de surface continue. Les carreaux en céramique seront posés avec des entretoises pour des joints d'une largeur de ____ mm.

H40® Eco Flex Code: P313 2011/04 - FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

Données techniques
Selon Norme de Qualité Kerakoll

Aspect	Prémélangé extrêmement blanc ou gris	
Masse volumique apparente:		
- H40® Eco Flex blanc	≈ 1,26 kg/dm³	UEAtc/CSTB 2435
- H40® Eco Flex gris	≈ 1,33 kg/dm³	UEAtc/CSTB 2435
Nature minéralogique de l'agrégat	silicique-carbonée cristalline	
Intervalle granulométrique	≈ 0-800 µm	
Conservation	≈ 12 mois dans l'emballage d'origine et dans un lieu sec	
Emballage	sacs 25 kg	
Eau de gâchage:		
- H40® Eco Flex blanc	≈ 7,9-8,4 ℓ / 1 sac 25 kg	
- H40® Eco Flex gris	≈ 6,5-7 ℓ / 1 sac 25 kg	
Poids spécifique du mélange:		
- H40® Eco Flex blanc	≈ 1,5 kg/dm³	UNI 7121
- H40® Eco Flex gris	≈ 1,67 kg/dm³	UNI 7121
Durée du mélange (pot life)	≥ 4 heures	
Température limite d'application	de +5 °C à +35 °C	
Épaisseur max. réalisable	≤ 10 mm	
Temps ouvert	≥ 30 min.	EN 1346
Ajustabilité	≥ 30 min.	
Délai d'attente avant circulation piétonne	≈ 24 heures	
Jointoiement	le jour suivant la pose des carreaux	
Mise en service normal	le jour suivant le jointoiement	
Rendement *	≈ 1,5-9 kg/m²	

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chantier: température, ventilation, absorption du support e du matériel posé.
(*) Peut varier en fonction de la planéité du support et du format du carreau.

Performances High-Tech

Adhésion par cisaillement après 28 jours:		
- superposition grès/grès	≥ 2,5 N/mm²	ANSI A-118.1
Adhésion par traction après 28 jours:		
- Béton/grès	≥ 2,5 N/mm²	EN 1348
Test de durabilité:		
- adhésion après action de la chaleur	≥ 2,5 N/mm²	EN 1348
- adhésion après immersion dans l'eau	≥ 1 N/mm²	EN 1348
- adhésion après des cycles de gel-dégel	≥ 1 N/mm²	EN 1348
- adhésion après des cycles de fatigue	≥ 1 N/mm²	SAS Technology
Température d'exercice	de -40 °C à +90 °C	
Conformité	C2 E	EN 12004
	C2 E CSTB	(156-213)-MC-355
	EC 1 GEV-EMICODE	Cert. GEV 1847/11.01.02

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chantier.

Avertissements

- **Produit pour utilisation professionnelle**
- se conformer aux éventuelles normes et dispositions nationales
- ne pas utiliser le mortier-colle pour combler des irrégularités du support supérieures à 10 mm
- poser et presser le carreau sur le mortier-colle frais, en vérifiant qu'il n'a pas formé un voile superficiel
- protéger de la pluie battante et du gel pendant au moins 24 h
- la température, la ventilation, l'absorption du support et le matériel de pose peuvent modifier les temps d'utilisation et de prise de l'adhésif
- utiliser une spatule dentée adaptée au format des carreaux ou des dalles
- effectuer la technique du double étalement pour toutes les poses à l'extérieur
- en cas de nécessité, demander la fiche de sécurité
- pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service +39-0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

H40 Eco Flex Code: P313 2011/04 - FR

Les présentes informations sont actualisées à Avril 2011. On précise qu'elles peuvent être sujettes à des intégrations et/ou des variations dans le temps de la part de KERAKOLL SpA. Pour connaître les éventuelles actualisations, il sera possible de consulter le site www.kerakoll.com. Les données relatives à la classification Eco se réfèrent au GBR Data Report 02/2010. Par conséquent, KERAKOLL SpA répond de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses informations uniquement en ce qui concerne celles qui sont extrapolées directement de son site. La fiche technique est rédigée en fonction de nos meilleures connaissances techniques et d'application. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre Société. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.

Kerakoll Quality System
ISO 9001 CERTIFIED

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com